

**PENGARUH KONSELING GIZI TERHADAP PENGETAHUAN, SIKAP, PRAKTIK IBU
DALAM PEMBERIAN MAKAN ANAK, DAN ASUPAN ZAT GIZI ANAK STUNTING USIA 1-2
TAHUN DI KECAMATAN SEMARANG TIMUR**

Tiara Rosania Hestuningtyas, Etika Ratna Noer^{*)}

Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
Jl.Dr.Sutomo No.18, Semarang, Telp (024) 8453708, Email : gizifk@undip.ac.id

ABSTRACT

Backgorund: Stunting is a short stature caused by chronic malnutrition. Nutrient intake is one of the factors that directly influence to stunting. Nutrient intake is influenced by mother's behavior. Nutrition counseling is one way to improve mother's behavior, including knowledge, attitude, and practice so that the nutrient intake can be improved.

Objective: To identify the influence of nutrition counseling to mother's knowledge, attitude, practice in children feeding, and nutrient intake of stunted children among 1-2 years.

Methods: An experimental study with quasi experiment nonequivalent control group design on stunted children among 1-2 years in East Semarang District. Samples were 20 mothers in control group and 20 mothers in treatment group. Control group were stunted children whose mothers were not given nutrition counseling. Treatment group were stunted children whose mothers were given nutrition counseling. Counseling was done one time per week for 6 weeks. Subjects were mothers who had stunted children. Data were analyzed by dependent t test or independent t test for normally distributed data, and wilcoxon or mann-whitney for not normally distributed data.

Results: Subjects consisted of 65% girls, and 85% of subjects were not exclusively breastfed. Mother's education was 60% high school, 57,5% of respondents were housewives, and respondent's household income was 60% <Semarang City Minimum Wage. The mother's attitude and practice, and child's nutrient intake scores in the control group had not increased significantly, but mother's knowledge scores increased significantly ($p=0.022$). In the treatment group, there was an increased in mother's knowledge scores, attitude, and practice, and child's nutrient intake significantly ($p=0.000$). There were different in changes of mother's knowledge, attitude, practice, and child's nutrient intake significantly (0.000) between the treatment group and the control group.

Conclusion: Nutrition counseling can improve mother's knowledge, attitude, practice in children feeding, and child's nutrient intake significantly.

Keywords: Mother's knowledge; mother's attitude; mother's practice; children feeding; child's nutrient intake; stunting

ABSTRAK

Latar Belakang: Stunting adalah postur tubuh pendek yang timbul karena malnutrisi kronis. Asupan zat gizi adalah salah satu faktor yang berpengaruh langsung terhadap stunting. Asupan zat gizi dipengaruhi oleh perilaku ibu. Konseling gizi merupakan salah satu cara memperbaiki perilaku ibu, meliputi pengetahuan, sikap, dan praktik ibu sehingga asupan zat gizi dapat diperbaiki.

Tujuan: Menganalisis pengaruh konseling gizi terhadap pengetahuan, sikap, praktik ibu dalam pemberian makan anak, dan asupan zat gizi anak stunting usia 1-2 tahun.

Metode: Penelitian eksperimen dengan quasi experiment nonequivalent control group design pada anak stunting usia 1-2 tahun di Kecamatan Semarang Timur. Jumlah sampel adalah 20 ibu pada kelompok kontrol dan 20 ibu pada kelompok perlakuan. Kelompok kontrol adalah ibu dari anak stunting yang tidak diberi konseling gizi. Kelompok perlakuan adalah ibu dari anak stunting yang diberi konseling gizi. Konseling dilakukan 1 kali tiap minggu selama 6 minggu. Subjek penelitian adalah ibu yang mempunyai anak stunting. Analisis data menggunakan uji beda, yaitu dependent t test atau independent t test untuk data yang berdistribusi normal, dan wilcoxon atau mann-whitney untuk data yang tidak berdistribusi normal.

Hasil: Sebanyak 65% subjek adalah perempuan, dan 85% subjek tidak mendapatkan ASI eksklusif. Pendidikan responden 60% adalah SMA, 57,5% responden merupakan ibu rumah tangga, dan pendapatan rumah tangga responden 60% <Upah Minimum Kota Semarang. Pada kelompok kontrol, tidak terdapat peningkatan skor sikap, praktik ibu, dan asupan zat gizi anak secara signifikan, tetapi skor pengetahuan meningkat signifikan ($p=0,022$). Pada kelompok perlakuan terdapat peningkatan skor pengetahuan, sikap, praktik ibu, dan asupan zat gizi anak secara signifikan ($p=0,000$). Terdapat perbedaan perubahan pengetahuan sikap, praktik ibu, dan asupan zat gizi anak secara signifikan (0,000) antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Simpulan: Konseling gizi dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, praktik ibu dalam pemberian makan anak, dan asupan zat gizi anak secara signifikan.

Kata kunci: Pengetahuan ibu; sikap ibu; praktik ibu; pemberian makan anak; asupan zat gizi; stunting

^{*)}Penulis Penanggungjawab

PENDAHULUAN

Stunting adalah postur tubuh pendek yang timbul karena malnutrisi kronis.¹ Kategori *stunting* didasarkan pada indeks Panjang Badan menurut Umur (PB/U) atau Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) dengan ambang batas (*z-score*) antara -3 SD sampai dengan < -2 SD.² Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2010 diketahui prevalensi *stunting* pada balita di Indonesia mencapai 35,7%.³ *Stunting* pada balita dapat merugikan perkembangan fisik, dan berpengaruh terhadap tingkat kecerdasan yang rendah.¹ Anak yang mengalami *stunting* memiliki risiko 9 kali lebih besar untuk memiliki nilai IQ dibawah rata-rata dibandingkan anak yang berstatus gizi normal.⁴

Salah satu faktor yang berpengaruh secara langsung pada balita *stunting* adalah rendahnya asupan zat gizi terutama energi, protein, *iron*, *zinc*, dan kalsium.⁵⁻⁶ Asupan zat gizi tersebut diperoleh dari Air Susu Ibu (ASI) dan Makanan Pendamping-Air Susu Ibu (MP-ASI). Penelitian menunjukkan bahwa durasi menyusui dan pemberian ASI eksklusif berhubungan secara signifikan dengan status gizi anak terutama untuk *z-score* TB/U.⁷ Ketepatan pemberian MP-ASI juga mempunyai pengaruh yang signifikan pada peningkatan tinggi badan anak usia 6-24 bulan sehingga dapat mengurangi risiko *stunting*.⁸ Dalam upaya perbaikan status gizi, termasuk *stunting*, intervensi dengan satu mikronutrien saja kurang efektif.⁶ Oleh karena itu, untuk melengkapi asupan zat gizi anak, dapat dilakukan dengan menggunakan bahan makanan yang beragam pada MP-ASI karena keragaman makanan yang kurang merupakan prediktor kuat terjadinya *stunting*.⁹

Asupan zat gizi yang rendah dipengaruhi oleh pola asuh, salah satunya adalah perilaku pemberian makan yang tidak tepat. Penelitian menyebutkan adanya hubungan yang nyata antara pola pengasuhan dengan *stunting*.¹⁰ Perilaku pemberian makanan balita dipengaruhi oleh pengetahuan gizi ibu. Pengetahuan gizi ibu adalah salah satu faktor yang mempunyai pengaruh signifikan pada kejadian *stunting*.¹¹ Oleh karena itu, upaya perbaikan *stunting* dapat dilakukan dengan peningkatan pengetahuan sehingga dapat memperbaiki perilaku pemberian makan pada anak, maka asupan makan anak juga dapat diperbaiki, yaitu dengan konseling gizi.

Konseling gizi adalah interaksi antara klien dan konselor untuk mengidentifikasi permasalahan gizi yang terjadi, dan mencari solusi untuk masalah tersebut.¹² Konseling gizi dapat meningkatkan

pengetahuan, sikap, dan praktik gizi, serta dapat meningkatkan skor TB/U pada anak.¹³

Upaya perbaikan *stunting* sebaiknya difokuskan pada anak usia < 2 tahun karena kisaran usia tersebut merupakan salah satu faktor risiko terjadinya *stunting*.¹⁴ Berdasarkan asumsi tersebut, uji pendahuluan yang dilakukan di Kecamatan Semarang Timur ditemukan kejadian *stunting* paling banyak terjadi pada usia 1-2 tahun. Pada pengukuran 370 anak usia 1-2 tahun, terdapat 60 anak *stunting* (16,22%) dan 25 anak *severely stunting* (6,76%).

Berdasarkan uraian di atas, konseling gizi dapat berperan penting dalam upaya perbaikan *stunting*. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh konseling gizi terhadap pengetahuan, sikap, praktik ibu dalam pemberian makan anak, dan asupan zat gizi anak *stunting* usia 1-2 tahun di Kecamatan Semarang Timur. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh konseling gizi terhadap pengetahuan, sikap, praktik ibu dalam pemberian makan anak, dan asupan zat gizi anak *stunting* usia 1-2 tahun.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Semarang Timur meliputi Kelurahan Bugangan, Kebon Agung, Mlatiharjo, Mlatibaru, Kemijen, Rejosari, Sarirejo, Karang Tempel, dan Karangturi pada bulan Mei-Juli 2013. Jenis penelitian eksperimen menggunakan desain penelitian *quasi experiment nonequivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang mempunyai anak *stunting* usia 1-2 tahun yang berada di Kota Semarang. Subjek penelitian adalah semua kelompok perlakuan dan kontrol. Kelompok perlakuan adalah ibu dari anak *stunting* usia 1-2 tahun dengan indeks *z*-skor TB/U -3 sampai < -2 SD yang diberi konseling gizi dan kelompok kontrol adalah ibu dari anak *stunting* usia 1-2 tahun dengan indeks *z*-skor TB/U -3 sampai < -2 SD yang tidak diberi konseling gizi. Kriteria inklusi penelitian ini adalah ibu yang mempunyai anak *stunting* usia 1-2 tahun, dan tinggal menetap di Kecamatan Semarang Timur. Kriteria eksklusi, yaitu orangtua menolak diberikan konseling, dan pindah dari Semarang Timur. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 20 subjek pada masing-masing kelompok yang dihitung menggunakan rumus dan telah ditambah dengan kemungkinan *drop out* (10%). Pengambilan subjek dilakukan secara *consecutive sampling* dan dilakukan *matching* terhadap tingkat pendidikan ibu.

Variabel bebas adalah konseling gizi, sedangkan variabel terikat, yaitu pengetahuan, sikap, praktik ibu dalam pemberian makan anak, dan asupan zat gizi anak *stunting* usia 1-2 tahun meliputi asupan energi, protein, *iron*, *zinc*, dan kalsium. Data yang dikumpulkan antara lain, karakteristik ibu dan anak, status gizi *stunting*, pengetahuan, sikap, praktik ibu dalam pemberian makan anak, dan asupan zat gizi anak *stunting* usia 1-2 tahun. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner, formulir *recall* 24 jam, *leaflet* standar diet, *leaflet* daftar bahan makanan penukar, dan infantometri.

Karakteristik ibu dan anak, meliputi jenis kelamin anak, riwayat ASI eksklusif, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, dan pendapatan keluarga rata-rata per bulan. Anak mempunyai riwayat ASI eksklusif jika anak hanya menerima ASI saja, dan tidak ada cairan atau padatan lainnya, bahkan air, dengan pengecualian larutan rehidrasi oral, sirup yang mengandung vitamin, mineral, atau obat-obatan.¹⁵ Pendapatan rumah tangga rata-rata per bulan merupakan pendapatan yang diterima oleh rumah tangga bersangkutan, baik yang berasal dari pendapatan kepala rumah tangga atau anggota rumah tangga setiap bulan.¹⁶ Dalam hal ini pendapatan berpedoman pada Upah Minimum Kota (UMK) Semarang. Surat Keputusan Gubernur Nomor: 561.4/58 tahun 2012 tentang Upah Minimum 35 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2013, menetapkan UMK Semarang sebesar Rp 1.209.100,00.

Konseling gizi adalah proses komunikasi dua arah antara klien dan konselor untuk mengidentifikasi permasalahan gizi yang terjadi dan bersama-sama mencari solusi untuk masalah tersebut. Konseling dilakukan setiap 1 minggu 1 kali selama 6 minggu dengan waktu 15-20 menit setiap pertemuan. Pertemuan dilakukan dengan menyesuaikan waktu luang subjek.

Status gizi *stunting* adalah gambaran keadaan tubuh sebagai akibat dari keadaan kurang gizi kronis yang dianalisis berdasarkan indeks TB/U menurut baku standar antropometri WHO 2005 dengan nilai *z-score* antara -3 sampai dengan < -2 menggunakan software WHO *Anthro* 2005. Pengukuran status gizi *stunting* dilakukan 1 kali pada awal penelitian, sedangkan pengetahuan, sikap, praktik ibu dalam pemberian makan anak, dan asupan zat gizi anak diukur 2 kali, yaitu pada awal dan akhir penelitian.

Pengetahuan ibu adalah tingkat pemahaman ibu tentang pemberian makan pada anak usia 1-2 tahun yang diukur menggunakan

kuesioner sebanyak 25 pertanyaan dengan ketentuan nilai 0 jika jawaban salah dan 1 bila benar kemudian dilakukan penjumlahan skor dibagi jumlah pertanyaan dikali 100%. Subjek dikategorikan berpengetahuan kurang bila jawaban benar < 60%, berpengetahuan cukup jika jawaban benar 60-80%, dan berpengetahuan baik jika jawaban benar >80%. Sikap ibu adalah kesiapan ibu untuk bertindak tentang pemberian makanan pada anak yang diukur dengan kuesioner sebanyak 20 pertanyaan dengan 4 skala kategori jawaban. Pertanyaan dalam bentuk positif dan negatif dengan skor bertingkat, yaitu 4, 3, 2, dan 1 kemudian dilakukan penjumlahan skor. Total skor selanjutnya dibandingkan dengan *mean* skor kelompok dan dinyatakan dalam satuan deviasi standar kelompok untuk mengubah skor individual menjadi skor standar menggunakan rumus skor T sebagai berikut:¹⁷

$$T = 50 + 10 \left[\frac{X - \bar{X}}{s} \right]$$

Subjek mempunyai sikap baik jika skor T >60% dari skor tertinggi, yaitu 80, dan sikap kurang jika skor T < 60% skor tertinggi. Praktik ibu dalam pemberian makan anak adalah kegiatan ibu yang berhubungan dengan pemberian makan anak usia 1-2 tahun yang dapat diketahui melalui kuesioner sebanyak 15 pertanyaan dengan ketentuan memiliki skor 1 jika jawaban benar dan skor 0 jika jawaban salah kemudian dilakukan penjumlahan skor dibagi jumlah pertanyaan dikali 100%. Subjek dikategorikan kurang bila jawaban benar ≤60%, dan baik jika jawaban benar >60%.

Asupan zat gizi adalah jumlah zat gizi, meliputi energi, protein, *iron*, *zinc*, dan kalsium yang berasal dari asupan makanan anak dalam sehari. Pencatatan asupan makan anak dilakukan selama 3 hari tidak berturut-turut menggunakan formulir *recall* 24 jam dalam ukuran rumah tangga (URT) dan dikonversi ke dalam satuan gram. Perhitungan asupan zat gizi sehari menggunakan *Nutrisoft*. Rata-rata asupan zat gizi dihitung berdasarkan total asupan zat gizi dalam 3 hari dibagi 3. Asupan zat gizi dikategorikan defisit apabila asupan <70% dari RDA (*Recommended Dietary Allowances*), asupan kurang apabila berkisar 70-80% dari RDA, asupan sedang jika berkisar 80-99% dari RDA, dan baik apabila ≥100% dari RDA.¹⁸

Perbedaan pengetahuan, sikap, praktik ibu dalam pemberian makan anak, dan asupan zat gizi anak dianalisa menggunakan uji beda. Data dengan sebaran yang normal ($p > 0,05$) diuji dengan *dependent t test* dan *independent t test*, sedangkan

data dengan sebaran yang tidak normal ($p < 0,05$) diuji dengan uji *Wilcoxon* dan *Mann-whitney*.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Subjek dan responden

Subjek dalam penelitian ini berjumlah 40 ibu, yang terdiri atas 20 ibu pada kelompok kontrol dan 20 ibu pada kelompok perlakuan. Jenis kelamin anak sebagian besar perempuan (65%). Z-skor TB/U mempunyai nilai median -2,44 dengan nilai minimum -2,99 dan nilai maximum -2,10.

Hasil penelitian juga membuktikan bahwa sebagian besar ibu mempunyai riwayat tidak memberikan ASI eksklusif.

Dalam penelitian ini, *stunting* pada anak sebagian besar terjadi pada ibu-ibu dengan pendidikan tinggi, yaitu SMA dan bekerja sebagai ibu rumah tangga. Pendapatan rumah tangga rata-rata per bulan sebagian besar di bawah Upah Minimum Kota (UMK) Semarang. Distribusi karakteristik ibu dan anak selengkapnya terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi frekuensi jenis kelamin anak, riwayat ASI eksklusif, tingkat pendidikan ibu, pekerjaan ibu, dan pendapatan rumah tangga rata-rata per bulan

Variabel	N	%
1. Jenis kelamin anak		
- Laki-laki	14	35
- Perempuan	26	65
2. Riwayat ASI eksklusif		
- Eksklusif (≤ 6 bulan)	6	15
- Tidak eksklusif (> 6 bulan)	34	85
3. Tingkat pendidikan ibu		
- SD/ sederajat	4	10
- SMP/ sederajat	8	20
- SMA/ sederajat	24	60
- Perguruan Tinggi/ akademi	4	10
4. Pekerjaan Ibu		
- Ibu Rumah Tangga	23	57,5
- Pegawai swasta	9	22,5
- Wiraswasta	7	17,5
- Lainnya	1	2,5
5. Pendapatan rumah tangga rata-rata per bulan		
- < Upah Minimum Kota (UMK) Semarang	24	60
- \geq Upah Minimum Kota (UMK) Semarang	16	40

Gambaran pengetahuan, sikap, praktik ibu dalam pemberian makan anak, dan asupan zat gizi anak pada kelompok kontrol dan perlakuan pada awal penelitian

Sebagian besar responden pada kelompok kontrol maupun perlakuan, berpengetahuan cukup, dan mempunyai sikap baik pada awal penelitian. Namun, praktik ibu dalam pemberian makan anak sebagian besar kurang, sedangkan pada kelompok perlakuan, kategori kurang dan baik memiliki proporsi yang sama. Asupan energi pada kelompok kontrol maupun perlakuan sebagian besar tergolong defisit. Berbeda halnya dengan protein yang sebagian besar berkategori baik. Asupan *iron* pada kelompok kontrol, sebagian besar baik,

sedangkan kelompok perlakuan sebagian besar defisit. Asupan *zinc* sebagian besar baik pada kelompok kontrol maupun perlakuan. Asupan kalsium sebagian besar baik pada kelompok kontrol, sedangkan pada kelompok perlakuan sebagian besar defisit. Selengkapnya, terdapat pada Tabel 2.

Dalam menggambarkan kesetaraan karakteristik pada kelompok kontrol dan perlakuan pada awal penelitian, ditunjukkan dengan hasil uji statistik, yaitu tidak ada perbedaan yang signifikan ($p > 0,05$) antara kelompok kontrol dan perlakuan baik pengetahuan, sikap, praktik ibu dalam pemberian makan anak, serta asupan energi dan protein anak. Akan tetapi, terdapat perbedaan yang

signifikan antara kelompok kontrol dan perlakuan pada asupan *iron*, *zinc*, dan kalsium ($p < 0,05$). Keterangan lebih lanjut, terdapat pada Tabel 3.

Tabel 2. Distribusi frekuensi pengetahuan, sikap, praktik ibu dalam pemberian makan anak, dan asupan zat gizi anak pada awal penelitian

Variabel	Kontrol		Perlakuan	
	N	%	N	%
1. Pengetahuan ibu				
- Kurang (<60%)	6	30	5	25
- Cukup (60 – 80%)	12	60	12	60
- Baik (>80%)	2	10	3	15
2. Sikap ibu				
- Kurang ($\leq 60\%$)	8	40	9	45
- Baik (>60%)	12	60	11	55
3. Praktik ibu				
- Kurang ($\leq 60\%$)	11	55	10	50
- Baik (>60%)	9	45	10	50
4. Asupan energi				
- Defisit (<70%)	9	45	13	65
- Kurang (70-80%)	4	20	3	15
- Sedang (80-99%)	6	30	3	15
- Baik ($\geq 100\%$)	1	5	1	5
5. Asupan protein				
- Defisit (<70%)	0	0	3	15
- Kurang (70-80%)	1	5	1	5
- Sedang (80-99%)	2	10	0	0
- Baik ($\geq 100\%$)	17	85	16	80
6. Asupan <i>iron</i>				
- Defisit (<70%)	7	35	10	50
- Kurang (70-80%)	0	0	0	0
- Sedang (80-99%)	2	10	7	35
- Baik ($\geq 100\%$)	11	55	3	15
7. Asupan <i>zinc</i>				
- Defisit (<70%)	4	20	7	35
- Kurang (70-80%)	0	0	1	5
- Sedang (80-99%)	2	10	0	0
- Baik ($\geq 100\%$)	14	70	12	60
8. Asupan kalsium				
- Defisit (<70%)	6	30	11	55
- Kurang (70-80%)	2	10	2	10
- Sedang (80-99%)	1	5	1	5
- Baik ($\geq 100\%$)	11	55	6	30

Tabel 3. Perbedaan pengetahuan, sikap, prakti ibu dalam pemberian makan anak, dan asupan zat gizi anak antara kelompok kontrol dan perlakuan pada awal penelitian

Variabel	Rerata \pm SD		Signifikansi (p)
	Kontrol	Perlakuan	
Pengetahuan ibu	65,80 \pm 11,42	68,2 \pm 11,714	0,516*
Sikap ibu	59,80 \pm 5,415	59,00 \pm 4,856	0,626*
Praktik ibu	58,67 \pm 12,905	61,67 \pm 9,882	0,414*
Asupan energi	71,10 \pm 23,085	60,82 \pm 23,161	0,168*
Asupan protein	238,92 \pm 96,441	181,46 \pm 83,038	0,051*
Asupan <i>iron</i>	98,85 \pm 45,659	63,54 \pm 39,546	0,012**

Asupan <i>zinc</i>	140,60±66,486	94,72±45,644	0,015*
Asupan kalsium	106,24±60,301	67,51±46,867	0,029*

(*) : Uji Independent t test

(**) : Uji Mann-whitney

Perbedaan pengetahuan, sikap, praktik ibu dalam pemberian makan anak, dan asupan zat gizi anak pada awal dan akhir penelitian dalam kelompok kontrol

Sebagian besar variabel meliputi sikap ibu, praktik ibu dalam pemberian makan anak, asupan energi, protein, *iron*, *zinc*, dan kalsium pada kelompok kontrol tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan ($p > 0,05$) antara awal dan akhir penelitian. Namun, ada perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$) antara pengetahuan ibu pada awal dan akhir penelitian. Keterangan selengkapnya terdapat pada Tabel 4.

Pengetahuan, sikap, praktik ibu dalam pemberian makan anak, dan asupan zat gizi anak pada awal dan akhir penelitian dalam kelompok perlakuan

Semua variabel, yaitu pengetahuan, sikap, praktik ibu dalam pemberian makan anak, asupan energi, protein, *iron*, *zinc*, dan kalsium pada kelompok perlakuan memiliki perbedaan yang bermakna ($p < 0,05$) pada awal dan akhir penelitian. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan skor yang signifikan dari awal hingga akhir penelitian. Selengkapnya, dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Perbedaan pengetahuan, sikap, prakti ibu dalam pemberian makan anak, dan asupan zat gizi anak pada awal dan akhir penelitian pada kelompok kontrol dan perlakuan

Variabel	Kontrol			Perlakuan		
	Rerata±SD		Signifikan si (p)	Rerata±SD		Signifikan si (p)
	Awal penelitian	Akhir penelitian		Awal penelitian	Akhir penelitian	
Pengetahu an ibu	65,80±11,42	70,20±8,847	0,022*	68,2±11,714	86,40±8,35	0,000*
Sikap ibu	59,80±5,415	60,45±5,772	0,591*	59,00±4,856	66,60±3,775	0,000*
Praktik ibu	58,67±12,905	60,00±13,157	0,162*	61,67±9,882	82,00±7,524	0,000*
Asupan energi	71,10±23,085	72,29±16,304	0,637*	60,82±23,161	105,84±20,43	0,000*
Asupan protein	238,92±96,44	240,95±61,90	0,864*	181,46±83,03	322,58±91,54	0,000*
Asupan <i>iron</i>	98,85±45,659	94,57±43,801	0,397*	63,54±39,546	118,12±49,10	0,000**
Asupan <i>zinc</i>	140,60±66,48	138,02±43,88	0,763*	94,72±45,644	174,46±52,34	0,000*
Asupan kalsium	106,24±60,30	103,36±63,11	1,000*	67,51±46,867	132,88±65,83	0,000*

(*) : Uji dependent t test

(**) : Uji Wilcoxon

Perbedaan perubahan rerata pengetahuan, sikap, praktik ibu dalam pemberian makan anak, dan asupan zat gizi anak pada kelompok kontrol dan perlakuan

Hasil membuktikan bahwa perubahan rerata pengetahuan, sikap, praktik, asupan energi, protein, *iron*, *zinc*, dan kalsium dari awal hingga

akhir penelitian, mempunyai perbedaan yang bermakna ($p < 0,05$) antara kelompok kontrol dan perlakuan. Peningkatan lebih besar terdapat pada kelompok perlakuan dibandingkan kelompok kontrol. Keterangan lebih lanjut terdapat dalam Tabel 6.

Tabel 6. Perbandingan perubahan rerata pengetahuan, sikap, praktik ibu dalam pemberian makan anak, dan asupan zat gizi anak antara kelompok kontrol dan perlakuan

Variabel	Rerata±SD		Signifikansi (p)
	Kontrol	Perlakuan	
Δ Pengetahuan	4,4±7,883	18,20±7,838	0,000

Δ Sikap	0,65±5,314	7,60±3,952	0,000
Δ Praktik	1,33±4,104	20,33±6,297	0,000
Δ Asupan energi	1,19±11,112	45,02±13,296	0,000
Δ Asupan protein	2,04±52,444	141,12±64,15	0,000
Δ Asupan <i>iron</i>	-4,28±22,104	54,59±35,211	0,000
Δ Asupan <i>zinc</i>	-2,57±37,623	79,74±35,462	0,000
Δ Asupan kalsium	-2,87±27,56	65,37±40,985	0,000

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar anak *stunting* usia 1-2 tahun di Semarang Timur adalah perempuan. Hasil ini berbeda dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa laki-laki lebih berisiko mengalami *stunting* daripada perempuan. Namun, hasil tersebut bervariasi dalam berbagai penelitian lainnya.¹⁹ Dibuktikan dengan penelitian lain yang memperoleh hasil bahwa jenis kelamin tidak berhubungan secara signifikan dengan *stunting*.²⁰

Riwayat memberikan ASI yang tidak eksklusif terjadi pada sebagian besar subjek. Hal ini ditunjukkan dengan pemberian makanan selain ASI, diberikan pertama kali oleh ibu sebagian besar pada saat anak berusia 4 bulan, bahkan ada beberapa ibu yang tidak memberikan ASI sama sekali dengan alasan ASI tidak keluar, bayi tidak mau minum ASI, dan ASI yang keluar hanya sedikit. Hasil ini mendukung penelitian sebelumnya yang membuktikan bahwa pemberian ASI eksklusif mempunyai hubungan yang signifikan terhadap status gizi terutama untuk z-skor TB/U.⁷ Makanan pertama selain ASI yang diberikan pada anak, antara lain pisang lumat, bubur, biskuit, dan susu formula.

Subjek sebagian besar tidak bekerja sehingga pendapatan keluarga hanya berasal dari suami. Pendapatan keluarga per bulan yang hanya berasal dari suami rata-rata < UMK Semarang, yaitu sebesar Rp 1.169.600,00. Hasil tersebut sama dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa *stunting* lebih banyak terjadi pada keluarga dengan pendapatan rata-rata per bulan yang rendah.²⁰ Pendapatan keluarga dapat ditingkatkan dengan ibu yang turut bekerja sehingga dapat berpengaruh terhadap peningkatan ketahanan pangan, kualitas diet anak, dan pelayanan kesehatan.²¹

Tingkat pendidikan ibu sebagian besar tinggi, yaitu tamatan SMA. Pendidikan yang tinggi lebih memudahkan ibu dalam menerima informasi gizi dan kesehatan.²² Hal ini ditunjukkan responden pada awal penelitian memiliki pengetahuan gizi yang cukup, dan sikap yang baik. Namun, dalam praktik pemberian makan anak

masih kurang karena sikap belum tentu terwujud dalam praktik. Terwujudnya praktik diperlukan faktor lain, yaitu fasilitas.²³ Dalam hal ini berupa konseling gizi dari tenaga kesehatan yang berfungsi untuk mencapai perubahan perilaku.¹² Pada penelitian ini, responden sudah mempunyai kesiapan untuk melakukan praktik pemberian makan yang baik, tetapi dalam pelaksanaannya responden mengalami permasalahan dalam pemilihan bahan makanan maupun cara menangani anak yang mempunyai kesulitan makan.

Pada awal penelitian, pengetahuan, sikap, dan praktik ibu dalam pemberian makan anak, serta asupan energi dan protein anak tidak berbeda pada kelompok kontrol maupun perlakuan. Akan tetapi, asupan *iron*, *zinc*, dan kalsium pada anak berbeda secara signifikan pada kedua kelompok, yaitu berdasarkan hasil *food recall* 3 x 24 jam, kelompok kontrol lebih tinggi dibanding kelompok perlakuan karena pada kelompok kontrol konsumsi bahan makanan, terutama susu formula lebih tinggi. Anak-anak pada kelompok kontrol rata-rata mengonsumsi sebanyak 68 gram tepung susu per hari, sedangkan pada kelompok perlakuan sebanyak 31 gram tepung susu per hari. Anak-anak pada kelompok kontrol lebih tinggi mengonsumsi susu formula karena 55% anak pada kelompok kontrol diberikan susu formula sebagai MP-ASI pertama, sedangkan pada kelompok perlakuan hanya sebesar 35%, sehingga keterpaparan susu formula lebih dini pada kelompok kontrol. Perbedaan asupan *iron*, *zinc*, dan kalsium pada awal penelitian ini dapat menyebabkan hasil menjadi bias.

Selain *iron*, *zinc*, dan kalsium, susu formula juga mengandung tinggi energi. Namun, asupan energi anak pada kelompok kontrol dan perlakuan tidak berbeda karena pada kelompok kontrol asupan susu formula yang tinggi menyebabkan asupan makanan anak rendah. Sedangkan kelompok perlakuan, asupan susu formula yang rendah menyebabkan asupan makanan anak menjadi lebih tinggi.

Pada kelompok kontrol, menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara pengetahuan ibu pada awal dan akhir penelitian.

Hal tersebut karena terdapat faktor-faktor luar yang tidak dapat dikendalikan oleh peneliti. Setelah pengukuran pengetahuan ibu pada awal penelitian, terdapat beberapa peneliti lain yang melakukan penelitian mengenai *stunting* pada beberapa subjek yang sama, sehingga kemungkinan ada beberapa informasi gizi pada penelitian ini yang hampir sama dengan penelitian lain. Oleh karena itu, skor pengetahuan ibu pada akhir penelitian kemungkinan mengalami bias. Selain itu, responden juga memperoleh informasi gizi dari kader posyandu setiap bulannya melalui penyuluhan pada meja kelima posyandu.

Pengetahuan ibu yang meningkat pada kelompok kontrol, tidak menyebabkan sikap, dan praktik ibu juga mengalami peningkatan secara signifikan antara awal dan akhir penelitian. Hal tersebut dikarenakan subjek tidak mendapat konseling gizi yang merupakan kegiatan komunikasi dua arah yang dapat menanamkan dan meningkatkan pengertian, sikap, dan perilaku sehingga membantu subjek mengenali dan mengatasi masalah gizi.¹² Dalam hal ini, subjek hanya mendapatkan informasi gizi dari penyuluhan gizi yang mengarah pada komunikasi satu arah, sehingga sikap dan perilaku menunjukkan tidak ada peningkatan. Oleh karena itu, asupan zat gizi anak juga tidak menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan ($p > 0,05$).

Pada kelompok perlakuan, semua variabel meliputi pengetahuan, sikap, dan praktik ibu dalam pemberian makan anak, serta asupan zat gizi anak meningkat secara signifikan ($p < 0,05$) pada awal dan akhir penelitian. Hasil tersebut menguatkan penelitian yang menyebutkan bahwa konseling gizi sangat berperan penting dalam memperbaiki kepatuhan diet²⁴ karena konseling gizi adalah suatu pendekatan personal yang digunakan untuk menolong individu memperoleh pengertian yang lebih baik mengenai permasalahan gizi yang dihadapi dan memotivasi menuju perubahan perilaku. Selanjutnya individu mampu mengambil langkah-langkah dalam mengatasi permasalahan gizi tersebut, termasuk perubahan praktik pemberian makan.¹² Meningkatnya perilaku ibu mengenai pemberian makan pada anak, menjadikan asupan zat gizi anak juga meningkat. Hal tersebut menunjukkan bahwa konseling gizi yang dilakukan 1 kali tiap minggu terbukti cukup efektif dalam perubahan perilaku pemberian makan.

Perubahan rerata pengetahuan, sikap, dan praktik ibu dalam pemberian makan anak, dari awal hingga akhir penelitian, mempunyai

perbedaan yang bermakna ($p < 0,05$) pada kelompok perlakuan dibandingkan kelompok kontrol. Hasil ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Novianti (2006) bahwa konseling gizi yang dilakukan di posyandu terbukti dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik ibu secara signifikan pada kelompok perlakuan dibandingkan kelompok kontrol.¹³ Peningkatan perilaku pemberian makan, menyebabkan asupan energi, protein, *iron*, *zinc*, dan kalsium pada anak juga meningkat dengan signifikan ($p < 0,05$) pada kelompok perlakuan dibandingkan kelompok kontrol.

KESIMPULAN

Terdapat perbedaan pengetahuan yang signifikan antara sebelum dan setelah konseling gizi pada kelompok kontrol, tetapi tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada sikap, praktik ibu, asupan energi, protein, *iron*, *zinc*, dan kalsium. Kelompok perlakuan menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada pengetahuan, sikap, praktik ibu, dan asupan zat gizi anak meliputi energi, protein, *iron*, *zinc*, kalsium. Terdapat perbedaan perubahan pengetahuan, sikap, dan praktik ibu, serta asupan zat gizi anak (energi, protein, *iron*, *zinc*, kalsium) antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

DAFTAR PUSTAKA

1. Caballero B, Maqbool A. International Nutrition. In : Walker WA, Watkins JB, Duggan C. Nutrition in Pediatrics. Third Edition. London : BC Decker Inc; 2003. p 195-198.
2. Kementerian Kesehatan RI Direktorat Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor : 1995/MENKES/SK/XII/2010 Tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak. Jakarta; 2011.
3. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI. Laporan hasil Riset Kesehatan Dasar 2010. Jakarta; 2010. p iii, 23, 26.
4. Puspitasari FD, Sudargo T, Gamayanti IL. Hubungan Antara Status Gizi dan Faktor Sosiodemografi dengan Kemampuan Kognitif Anak Sekolah Dasar di Daerah Endemis GAKI. Gizi Indonesia 2011; 34(1):52-60.
5. Astari LD, Nasoetion A, Dwiriani CM. Hubungan Konsumsi ASI Dan MP-ASI Serta Kejadian *Stunting* Anak Usia 6-12 Bulan di Kabupaten Bogor. Media Gizi dan Keluarga Juli 2006; 30 (1) 15-23.
6. Roosita K, Sunarti E, Herawati T. Nutrient Intake and Stunting Prevalence among Tea Plantation Workers' Children in Indonesia. Journal of

- Developments in Sustainable Agriculture 2010; 5: 131-135. [accessed Desember 10, 2012]. Available from: URL: http://www.jstage.jst.go.jp/article/jdsa/5/1/5_1_131/_pdf.
 7. Susilowati, Kusharisupeni, Fikawati S, Achmad K. Breast-feeding duration and children's nutritional status at age 12-24 months. *Paediatrica Indonesiana* January 2010; 50: 56-61.
 8. Imdad A, Yakoob MY, Bhutta ZA. Impact of maternal education about complementary feeding and provision of complementary foods on child growth in developing countries. *BMC Public Health* 2011; 11(Suppl 3):S25. [accessed December 10, 2012]. Available from: URL: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/11/S3/S25>.
 9. Rah JH, Akhter N, Semba RD, de Pee S, Bloem MW, Campbell AA, et al. Low dietary diversity is a predictor of child stunting in rural Bangladesh. *European Journal of Clinical Nutrition* 2010; 64: 1393-1398. [accessed December 13, 2012]. Available from: URL: www.nature.com/ejcn.
 10. Astari LD, Nasoetion A, Dwiriani CM. Hubungan Karakteristik Keluarga, Pola Pengasuhan dan Kejadian *Stunting* Anak Usia 6-12 Bulan. *Media Gizi dan Keluarga* 2005; 29 (2): 40-46.
 11. Jesmin A, Yamamoto SS, Malik AA, Haque MA. Prevalence and Determinants of Chronic Malnutrition among Preschool Children: A Cross-sectional Study in Dhaka City, Bangladesh. *J Health Popul Nutr* October 2011; 29(5):494-499. [accessed December 10, 2012]. Available from: URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3225111/>
 12. PERSAGI. Penuntun Konseling Gizi. Jakarta : PT. Abadi; 2011. Hlm 12,25-47.
 13. Noviaty, Susanto JC, Selina H, Mexitalia M. The influence of intensive nutritional counseling in Posyandu towards the growth 4-18 month old children. *Paediatrica Indonesiana* 2006; 46: 57-63.
 14. Ramli, Agho KE, Inder KJ, Bowe SJ, Jacobs J, Dibley MJ. Prevalence and risk factors for stunting and severe stunting among under-fives in North Maluku province of Indonesia. *BMC Pediatrics* 2009; 9:64. [accessed December 10, 2012]. Available from: URL: <http://www.biomedcentral.com/1471-2431/9/64>.
 15. World Health Organization (WHO). *Infant and Young Child Feeding*. WHO; 2009. p 4.
 16. Badan Pusat Statistik. *Istilah Statistik*. Jakarta; 2013. [accessed November 10, 2013]. Available from: URL: <http://www.bps.go.id/menutab.php?tab=6&ist=1&var=P>.
 17. Azwar S. *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Edisi kedua. Yogyakarta : Pustaka Pelajar; 2011. Hlm 154-157.
 18. Supriasa IDN, Bachyar B, Ibnu F. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC; 2002. hlm 114.
 19. Wamani H, Astrom AN, Peterson S, Tumwine JK, Tylleskar T. Boys are more stunted than girls in Sub-Saharan Africa: a meta-analysis of 16 demographic and health surveys. *BMC Pediatrics* 2007; 7: 17. . [accessed December 10, 2012]. Available from: URL: <http://www.biomedcentral.com/1471-2431/7/17>.
 20. Mushtaq MU, Gull S, Khurshid U, Shahid U, Shad MA, Siddiqui AM. Prevalence and socio-demographic correlates of stunting and thinness among Pakistani primary school children. *BMC Public Health* 2011; 11:790. [accessed December 27, 2012]. Available from: URL: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/11/790>.
 21. Willey BA, Cameron N, Norris SA, Pettifor JM, Griffiths PL. Socio-economic predictors of stunting in preschool children a population-based study from Johannesburg and Soweto. *South African Medical Journal* 2009; 99:450-456. [accessed December 27, 2012]. Available from: URL: <http://hdl.handle.net/2134/6424>.
 22. Rahmawati D. Status gizi dan perkembangan anak usia dini di Taman Pendidikan Karakter Sutera Alam, Desa Sukamantri. Bogor [Skripsi]. Bogor: Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. 2006
 23. Notoatmodjo S. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta : PT Rineka Cipta; 2010. hlm 20, 26-33, 83, 88-91.
 24. Snetselaar LG. *Nutrition Counseling Skill for the Nutrition Care Process*. Fourth Edition. USA : Jones and Bartlett Publishers; 2009. p 3-4, 22
-